

# BULLETTINO

DELLA

## ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol III.

Udine, mercoledì 21 aprile 1886.

Num. 7.

### SOMMARIO

|   |          |
|---|----------|
| Associazione agraria friulana — Chiusura di concorso; Conferenze sull'allevamento del bestiame; Conferenze sulla Peronospora ed esperienze di macchine per distribuire il latte di calce. . . . . | Pag. 101 |
| Commissione per la frutticoltura — Processo verbale dell'adunanza 9 aprile 1886 . . .   | » ivi    |
| Riassunto di conferenze agrarie tenute a Fagagna - La rotazione agraria (F. VIGLIETTO) . . .  | » 104    |
| L'afra epizootica e il mal rossino in Friuli (T. ZAMBELLI) . . . . .  | » 105    |
| Sugli abusi che ci commettono nel commercio del seme bachi (L. GREATTI) . . . . .   | » 107    |
| La cooperazione in provincia. . . . .   | » 108    |
| Fra libri e giornali — Sulla coltura dei salici da vimini . . . . .   | » 109    |
| Notizie commerciali — Sete (C. KECHLER) . . . . .   | » 114    |
| Notizie varie . . . . .   | » ivi    |
| Elenco dei libri esistenti nella biblioteca dell'Associazione agraria friulana . . . . .  | » 115    |

Il *Bullettino* dell'Associazione Agr. Friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando anticipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire dieci.

Tutto ciò che riguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).



# ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

inaugurata il 28 novembre 1846, riattivata il 23 aprile 1855,  
riconosciuta quale istituzione di pubblica utilità col reale decreto 19 gennaio 1873.

## ESTRATTO DELLO STATUTO SOCIALE

*Scopo e modi speciali d'azione.* — L'Associazione agraria Friulana ha per iscopo di promuovere e favorire tutto ciò che possa tornare ad incremento e miglioramento dell'agricoltura nella provincia di Udine.

Essa esercita specialmente la sua attività:

a) col provocare di propria iniziativa ricerche, studi ed esperienze; raccogliere, coordinare e divulgare, mediante un apposito *Bullettino* od altrimenti, notizie statistiche economico-agrarie risguardanti la provincia ed altre, allo scopo sociale comunque utili;

b) col tenersi informata delle condizioni e dei bisogni sia generali e sia particolari dell'agricoltura friulana, riferendone alla Rappresentanza provinciale ed al Governo nazionale, e provocandone all'uopo i necessari provvedimenti;

c) coll'istituire e conferire premi ed altri incoraggiamenti per coloro che, coll'opera o cogli scritti contribuendo agli scopi dell'Associazione, della patria agricoltura si rendessero specialmente benemeriti;

d) coll'istituire e mantenere una Biblioteca agraria circolante per i Soci, con apposita stanza di lettura;

e) coll'istituire e mantenere a vantaggio dei Soci e del Pubblico un Ufficio di commissioni agrarie.

Oltreciò, per quanto glielo consentono i propri mezzi, l'Associazione contribuisce allo sviluppo ed all'incremento delle altre istituzioni esistenti in provincia ed aventi scopo di giovare all'agricoltura.

*Composizione, mezzi, contributo sociale.* — La Società si compone di un numero indeterminato di membri. Ogni individuo che goda i diritti civili, ed ogni corpo morale possono farne parte, previa accettazione e coll'osservanza dello statuto.

Ai bisogni finanziari della Società l'amministrazione provvede colle rendite della sostanza mobile già acquistata, coi contributi sociali e coi sussidi eventualmente decretati per parte dello Stato, della Provincia, o di altri corpi morali.

Ad ogni socio incombe l'ob-

bligo morale di contribuire colle proprie cognizioni al conseguimento degli scopi sociali, e l'obbligo materiale di versare anticipatamente una tassa annua corrispondente a (non meno di un'azione) lire 15.

Gli obblighi del socio sono duraturi almeno per un anno (gennaio-dicembre); epperò si intendono rinnovati per l'anno successivo, e così via, sino a che esso non abbia denunciato in iscritto alla rappresentanza sociale la propria cessazione almeno due mesi anzi la fine dell'anno in corso.

*Direzione, amministrazione, riunioni consigliari e sociali.* — La società è diretta e amministrata da un Consiglio composto di 25 membri, il quale agisce pur col mezzo di un segretario, di un esattore, ed occorrendo anche di altro personale stipendiato.

Il denaro sociale viene depositato in conto corrente presso un istituto bancario del luogo.

Il Consiglio si raduna ordinariamente una volta al mese, e straordinariamente ogni volta che il presidente lo creda opportuno, o glielo propongano, per oggetti speciali, almeno cinque consiglieri.

Le sedute del Consiglio sono aperte a tutti i soci; e vi possono intervenire con voto deliberativo, mediante rappresentanza, i Comizi agrari della provincia, quando siano aggregati alla Società, nonchè i commissari speciali del Governo e della provincia, quando i rispettivi sussidi corrispondano all'importo di almeno cento azioni.

La Società si raduna ordinariamente, presso la propria sede (Udine) o in altro centro di popolazione nella provincia, due volte all'anno, cioè entro il primo trimestre per la presentazione del resoconto morale ed economico dell'anno precedente; ed entro l'ultimo trimestre per la trattazione del bilancio preventivo e per la nomina delle cariche sociali.

In entrambe le riunioni possono inoltre trattarsi argomenti di speciale interesse agrario, perlocchè l'assemblea può essere convocata in via straordinaria, anche in altre epoche dell'anno, tanto per delibera-

zione del Consiglio, quanto per iniziativa di almeno un ventesimo dei soci.

Le riunioni generali della Società sono pubbliche.

### Vantaggi speciali.

*Pubblicazioni.* — L'Associazione pubblica ordinariamente un *Bullettino* bimensile, che contiene gli atti e le comunicazioni ufficiali della Società, dei Comizi agrari aggregati e della Stazione sperimentale agraria di Udine, memorie e corrispondenze di Soci, notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Il *Bullettino* come ogni altra pubblicazione sociale straordinaria, viene inviato franco a tutti i Soci.

*Biblioteca circolante, stanza di lettura, commissioni agrarie.* — Dei libri che l'Associazione possiede in buon numero, i Soci possono far uso anche fuori della residenza sociale, verso obbligo di restituzione ed osservate convenienti modalità.

La stanza di lettura, in cui si trovano esposti i periodici che la Società riceve in cambio ed altre pubblicazioni agrarie nazionali e straniere, è aperta quotidianamente ai Soci.

Presso la sede della Società avvi pure un Ufficio di indicazioni e commissioni agrarie a vantaggio dei Soci e del Pubblico.

*Fondo perpetuo per premia d'agricoltori benemeriti.* — La Società ha costituito una rendita perpetua di annue lire 150, erogabile in premi ad agricoltori della provincia specialmente meritevoli.

*Concorso in favore di altre istituzioni, e corrispondenti vantaggi speciali.* — Secondo il proposito accennato nel 2° art. dello statuto l'Associazione si è obbligata:

a) di somministrare i mezzi sperimentali per la Scuola agraria dell'Istituto tecnico locale;

b) di concorrere con un sussidio di annue lire 150 in favore di un allievo pagante presso la Stazione agraria sperimentale;

c) di stampare nel proprio *Bullettino* gli atti e le memorie

(Segue a pag. 3)



## ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

### Chiusura di concorso.

*Crediamo opportuno riavvertire che col 30 aprile corr., scade il termine utile per presentare le domande affine di venir ammessi al concorso, aperto dalla nostra Associazione, fra quelli che avranno migliorato l'igiene delle abitazioni colla costruzione di bene adatte concimaie. Chi desiderasse istruzioni, si rivolga al nostro ufficio.*

### Conferenze sull'allevamento del bestiame.

*La nostra Associazione ha incaricato il veterinario provinciale dott. G. B. Romano a tenere nei seguenti giorni conferenze sull'allevamento del bestiame bovino.*

|    |        |    |                |
|----|--------|----|----------------|
| 26 | aprile | in | Amaro          |
| 27 | "      | "  | Raveo          |
| 28 | "      | "  | Ampezzo        |
| 29 | "      | "  | Forni di sopra |
| 1  | maggio | "  | Forni Avoltri  |
| 3  | "      | "  | Treppo carnico |
| 4  | "      | "  | Tolmezzo       |

### Conferenze sulla Peronospora ed esperienze di macchine per distribuire il latte di calce.

*Per accordi presi colle direzioni del r. Istituto tecnico e della r. Stazione agraria sperimentale, nel giorno di giovedì 29 aprile corrente alle ore 10 ant. si terrà una breve conferenza teorica intorno alla Peronospora della vite nella sala n. 9 del r. Istituto tecnico (Udine - Palazzo degli studi - Piazza Garibaldi). Tale conferenza sarà seguita da prove fatte con parecchie pompe adatte per la distribuzione del latte di calce o di altri liquidi che possono servire a combattere la Peronospora.*

*Con altro avviso saranno indicati i giorni, le ore ed i luoghi in cui si faranno nuove conferenze e si ripeteranno le prove delle suddette macchine.*

**Conferenze e prove sono sempre pubbliche.**

## COMMISSIONE PER LA FRUTTICOLTURA

### Processo Verbale dell'adunanza 9 aprile 1886.

Presenti i signori: Pecile comm. dottor G. L. (presidente), Di Trento co. cavalier Antonio, De Portis cav. ing. Marzio (come presidente del Comizio agrario di Cividale), Pecile prof. Domenico (come vice-presidente del Comizio agrario di Spilimbergo) Petri prof. Luigi (segretario), assiste anche il prof. Federico Viglietto segretario dell'Associazione agraria friulana.

Il presidente comunica agli adunati che le conferenze di frutticoltura state fissate nelle precedenti adunanze, furono con molta lode tenute nei luoghi indicati dal prof. Viglietto e dal signor Bianchi, docente nella Scuola di Pozzuolo, ed è lieto di presentare molte lettere ricevute dai corpi morali e da agricoltori autorevoli dei vari luoghi ove le conferenze furono tenute, lettere di ringraziamento alla Commissione per la scelta fatta dei conferenzieri, il che, se torna a somma lode dei docenti, è una vera soddisfa-



zione per la Commissione, la quale trae da ciò incoraggiamento a proseguire fiduciosa nell'opera intrapresa.

In occasione poi della prossima apertura della Esposizione permanente di frutta dimostra, l'on. presidente, la necessità di un locale ove tener l'esposizione stessa, locale che dev'essere alla portata degli uffici dell'Associazione agraria per la più facile e più economica sorveglianza. Dice che egli non vedrebbe all'uopo altro locale più adatto di quello attualmente adibito a bottega di tappeziere nel pianterreno del palazzo Bartolini e siccome il tempo stringe così ha creduto ben fatto avanzare domanda all'on. Municipio di Udine per avere la concessione del locale stesso. La Commissione approva la scelta del locale ed interessa il presidente ad adoperarsi perchè questo venga gratuitamente concesso (1).

Riguardo poi all'apertura della esposizione permanente di frutta, dopo discussione, fu convenuto che debba aver luogo nel giorno 30 maggio p. v.

Il prof. Petri propone che in seguito la Commissione si occupi anche di promuovere in provincia l'industria della conservazione delle frutta coi metodi oggidì riconosciuti più adatti, e ricorda all'uopo quanto sta facendo la Camera di Commercio di Gorizia. La Commissione accetta la proposta.

Dopo di che la seduta è tolta.

Il Presidente - G. L. PECILE

Il Segretario - LUIGI PETRI

### Programma

*della Esposizione permanente di frutta da tenersi in Udine dal 30 maggio 1886 al 31 maggio 1889.*

#### *Scopo e modo dell'esposizione.*

1. È aperta in Udine presso l'Associazione agraria friulana una esposizione di frutta, che, cominciando in maggio 1886, durerà senza interruzione fino al 31 maggio 1889, allo scopo di passare in rassegna tutte le sorta di fruttami adatti a fornire materia al commercio locale ed a quello di esportazione, onde assodare la convenienza di estendere la coltivazione

(1) Il Consiglio comunale di Udine accolse assai favorevolmente la domanda della Commissione, e nella sua seduta del 18 corr. concesse gratuitamente per 3 anni l'uso del locale domandato.

di quelle specie e varietà che verranno riconosciute meglio adatte.

2. Le frutta dovranno inviarsi alla Commissione per la frutticoltura, presso l'Associazione agraria friulana, mediante pacco postale a domicilio (o consegna diretta) nei tempi e modi di cui agli articoli 8, 10 e 11.

Le specie e varietà di frutta idonee ad assicurare una prospera produzione all'una od all'altra plaga della provincia, saranno descritte ed anche disegnate o modellate a cura della Commissione stessa, la quale formerà così la *Pomona friulana*.

3. La Commissione pagherà, a chi ne farà domanda, lire 1 per indennizzo spese trasporto e imballaggio, e corrisponderà pure, sopra speciale richiesta, il valore delle frutta stesse, sulla base dei prezzi di piazza: darà poi dei piccoli premi a chi presenterà qualità pregevoli.

4. Dovendo il surriferito lavoro aver di mira soltanto la produzione industriale delle frutta, saranno considerate per la premiazione soltanto quelle che hanno o possono avere una estesa coltivazione in campo aperto.

I criteri su cui dovranno giudicarsi le frutta esposte saranno i seguenti:

1° Resistenza dell'albero, del fiore e del frutto alle vicende atmosferiche, in una data località del Friuli;

2° Abbondanza e costanza di fruttificazione;

3° Adattabilità delle piante ai terreni delle varie località, sia direttamente, sia a mezzo di appropriati portainnesti;

4° Qualità commerciali del frutto, cioè: durata, epoca della maturazione, sapore, colore, consistenza della polpa, fragranza, e resistenza relativa ai trasporti.

5. Le frutta saranno presentate in istato di conveniente maturazione, quello cioè che dovrebbero avere al momento di esser poste in commercio. Perciò anche le frutta invernali si manderanno all'esposizione mano a mano che andranno maturandosi in magazzino. Quelle poi destinate al disseccamento o conservazione, dovranno essere esposte a suo tempo fresche quanto già conservate.

6. L'amministrazione e direzione della mostra saranno di competenza della Commissione. Il giudizio sulle cose esposte e l'assegnazione dei premi saranno devoluti ad un giurì nominato dalla Commissione stessa.



A parità di merito, saranno preferiti per la premiazione i campioni rappresentanti larga produzione in piena campagna.

7. L'esposizione si farà in vetrine esposte al pubblico in luogo da destinarsi.

8. Ogni espositore manderà non meno di chilogrammi  $2\frac{1}{2}$  di frutta, curando l'imballaggio in modo che i campioni arrivino al luogo dell'esposizione in ottimo stato.

9. Il giurì indicherà quali sieno le specie e varietà di fruttami meritevoli di essere a loro tempo iscritti nella *Pomona friulana*.

10. Il giurì si radunerà ogni domenica nei mesi di giugno, luglio, agosto, settembre e ottobre; e nella seconda e quarta domenica in ognuno dei rimanenti mesi. Gli espositori faranno le spedizioni in modo che arrivino almeno il sabato precedente.

11. Ogni espositore avrà cura di accompagnare le frutta spedite colle indica-

zioni richieste dall'apposito modulo (vedi qui sotto) che si distribuirà gratuitamente a chi ne farà domanda, e dovrà permettere la visita della pianta, o delle piante, che diedero le frutta premiate o soltanto in modo distinto classificate. Dette piante potranno anche esser contrassegnate dalla Commissione a garanzia di coloro che in avvenire ne volessero acquistare innesti.

*Premi.*

12. Il giurì disporrà di una somma annuale di lire 680 da dividersi in tanti premi di 20 o 10 lire ciascuno, e potrà altresì conferire *menzioni onorevoli* quando lo creda utile.

13. Gli espositori pei quali, dal risultato dell'esposizione, resterà dimostrata la vantaggiosa cooperazione all'incremento della frutticoltura su vasta scala potranno essere distinti con *medaglie d'argento*.

SCHEDA

che deve accompagnare ogni campione inviato all'Esposizione permanente di frutta in Udine

N. .... del Campione (che si scriverà dal Comitato)

Espositore .....

Paese dov'è prodotto il campione .....

Specie del frutto .....

Denominazione .....

Epoca della fioritura .....

Epoca della maturazione .....

(e per le frutta d'inverno, epoca in cui si possono apprestare alla mensa)

Costanza di fruttificazione .....

(ogni anno, un anno sì ed uno no, a intervalli più lunghi)

Numero dei frutti che in media occorrono a fare un chilogramma .....

Prezzo ordinario di vendita .....

(per le frutta d'inverno, o da conserva indicare il prezzo al momento della raccolta, della maturazione o dopo l'essiccazione)

Quantità media annuale delle frutta simili al campione, ottenuta dall'espositore .....

(Possibilmente) Quantità prodotta nel luogo.

NB. — I signori espositori sono pregati a notare a tergo di questa scheda tutte le altre notizie che reputeranno necessarie relativamente alle frutta esposte.



## RIASSUNTO DI CONFERENZE AGRARIE TENUTE A FAGAGNA

### La rotazione agraria.

(Cont. v. n. 6).

La rotazione agraria oltre il vantaggio di lasciare un certo agio all'agricoltore nell'esecuzione dei suoi lavori e di trarre il massimo partito dalle forze naturali che influiscono sopra il prodotto dei campi, ci pone in condizioni da esser meno danneggiati dalle intemperie che ogni anno più o meno ci colpiscono.

Se viene una grandinata, se la soverchia umidità o la mancanza di pioggia nuocciono ad una od altra delle nostre colture non sarà un danno per tutte, perchè non tutte hanno gli stessi bisogni o perchè non tutte si trovano nell'identico stadio vegetativo quando la disgrazia ci incoglie.

Anzi molte volte una serie ben ordinata di colture ci permette di concentrare le nostre forze sopra quelle che dopo una intemperie ci rimasero salve.

Eppoi la rotazione delle colture ci permette un minor dispendio in materie concimanti. Siccome non tutte le piante hanno gli stessi bisogni, ossia non tutte richiedono di trovare nel terreno la stessa quantità di azoto, acido fosforico e di potassa ecc., così noi possiamo disporre le cose in modo che ad un vegetale molto esigente per un concime ne segua uno che abbia bisogni speciali diversi. Ne viene che uno assorbe molto, p. e. azoto, mentre il seguente ne richiede poco e si giova di molto acido fosforico: una terza coltura, che ritorna sullo stesso spazio, esige invece molta potassa e questa è più facile che si trovi nella voluta abbondanza quando segue a piante che poca ne hanno esportata dal terreno.

Per farmi bene comprendere intorno a questa importante funzione dell'avvicendamento agricolo devo ritornare un poco su quello che già vi accennai in altra conferenza. In essa, parlandovi della nutrizione dei vegetali vi dissi che talora il terreno può esser anche ricchissimo di sostanze utili alle piante, ma che può darsi che queste materie si trovino in uno stato tale da non poter venire *prontamente* assorbite. Ed aggiunsi tosto che anche tali sostanze, inerti pel momento, diventano assimilabili con maggiore o

minore prontezza sotto l'influsso degli agenti atmosferici come il gelo, il disgelo e l'azione dell'aria e del calore. Se una coltura si ripetesse per più anni consecutivi sullo stesso spazio, ammettendo p. e. che questo avesse un gran bisogno di potassa, questa non lascierebbe tempo a quella parte di tal materiale che si trova sì nel terreno, ma vi esiste in uno stato che non può venir subito assorbito dalle radici. Se all'incontrario, la stessa coltura, invece che ripetersi, avesse ceduto il suo spazio ad altre di bisogni differenti, per ritornare sullo stesso luogo dopo qualche anno, quella potassa che prima era inerte ed inutile come mezzo di pronta azione potrebbe esser diventato attivo e giovare subito.

Anzi vorrei qui che vi formaste un chiaro concetto dei differenti stati in cui una sostanza può trovarsi nel terreno; e mi spiegherò con un esempio: Un possessore di una casetta che valga 500 lire ed un altro che abbia in portafoglio cinque biglietti da 100 franchi sono in sostanza ricchi ambedue nella stessa proporzione. Ma in pratica si troverebbero delle differenze notevoli, giacchè se il primo vuole colla sua casa comprare delle stoffe, del pane ecc., deve provare la sua proprietà, convenire il prezzo ecc., mentre chi ha danaro può quando gli aggrada cambiarlo in altre cose utili senza bisogno di far precedere nessuna perdita di tempo. Tale è la condizione dei materiali utili alle piante che il terreno contiene: alcuni sono lenti a venir utilizzati, altri possono venir immediatamente assorbiti dalle radici.

È perciò che l'avvicendamento agrario facendo succedere sopra i campi piante che abbiano bisogni diversi lascia tempo ai materiali inerti del suolo a diventare assimilabili.

E, come conseguenza finale ne viene che ogni coltura costituente una rotazione ha meno bisogno di concime di quello che avverrebbe se, invece che alternarsi, ogni sito fosse costantemente occupato dallo stesso vegetale.

Ed appunto per dar tempo ai materiali non prontamente assorbibili dalle radici sarebbe meglio adottare, come ho detto, una rotazione lunga in modo



che la stessa pianta non tornasse che a periodi molto distanti sullo stesso spazio. Un tempo si credette che anche il terreno avesse bisogno di riposo dopo alcuni anni di prodotto e vi sono anche oggi dei paesi in cui p. e. dopo due anni di coltura a frumento si lascia il terreno senza alcuna seminagione. Ma tutto questo se può tornar utile dove ci sono grandi estensioni di terreno e la mano d'opera è scarsa e troppo costosa, non conviene da noi che, pagando ogni anno un affitto od imposte notevoli, dobbiamo domandare ogni anno un compenso a quella terra che ci costa danaro anche quando non la lavoriamo. Noi che conosciamo il perchè della *stanchezza* del suolo, possiamo ripararvi facilmente col cercare da esso ogni anno un prodotto diverso da quello che ci ha precedentemente fornito. E questo intento si raggiungerebbe meglio quanto più la rotazione è lunga perchè, come dissi, così si lascierebbe tempo al suolo di rifornirsi di quei materiali assimilabili che in più

larga dose richiede una determinata pianta.

Gli è che questo ritardo di parecchi anni prima di dedicare lo stesso spazio alla stessa pianta, non è sempre possibile, giacchè la principale nostra mira dovendo esser quella di guadagnare più che è possibile coi nostri lavori, così ci è indispensabile produrre quello che maggiormente è ricercato e pagato in commercio. Ma soddisfatto a questa prima condizione, maggiore è il numero delle piante comprese nel ciclo di colture che forma la rotazione, meglio è.

Nelle rotazioni brevi quasi tutto il raccolto è frutto dei concimi, del lavoro e delle cure dell'uomo; colle rotazioni lunghe invece è ben più largo l'ajuto che le forze naturali prestano all'agricoltore. Sempre qualche cosa di gratuito ha l'agricoltore dalla terra, ma la proporzione di questo regalo diventa maggiore quanto più raramente una pianta si coltiva sul medesimo suolo.

(Continua)

F. VIGLIETTO

## L'AFTA EPIZOOTICA E IL MAL ROSSINO IN FRIULI

(Cont. v. n. 4).

In Italia chi si occupò del mal rossino è il prof. E. Perroncito, il quale negli ultimi del dicembre 1882 lesse all'Accademia d'agricoltura di Torino una nota su questo morbo. In questa il dotto accademico comunicava a quel consesso come il mal rossino in Italia sia conosciuto coi nomi di tifo, carbonchio, ruscola, risipola ecc., e come lo ritenga causa di gravissime perdite, trovando la spiegazione degli scarsi studii istituiti, nella vieta e generale abitudine di consumare le carni delle vittime. Domina in Piemonte, nella Lombardia, nell'Emilia, nelle Romagne, nel Napoletano, ed è quasi l'unica malattia epizootica dei suini. Dopo aver narrato come coll'importazione di un majale infetto in Pinea (Piemonte) su 100 porci ben 40 morirono di quel morbo, accenna alla scoperta del Pasteur e come egli stesso abbia avuto occasione di esaminare il microbo del mal rossino, anzi ne descrive i caratteri, e dà notizie di esperimenti di colture e di inoculazioni da esso eseguite.

Il chiaro e cortese professore rispondendo ad una mia lettera, indirizzatagli

specialmente nell'intento di sapere la sua opinione riguardo la possibilità di utilizzare per cibo umano le carni dei tifosi, mi riferisce ch'egli parecchie volte ne ha vedute consumare impunemente anche di quelle appartenenti ad uccisi dal morbo, e che sarebbe inclinato a crederle completamente commestibili. In quanto ai fatti accaduti ai macellai di Raveo, disse che gli fanno ricordare l'azione del virus del cholera dei polli, che qualche rara volta produce analoghe lesioni sul corpo umano; per le misure igieniche poi ritiene sufficienti quelle indicate pel tifo dei gallinacci, che del resto una volta che il morbo è penetrato in una località, per i germi piccolissimi e molto numerosi dai quali è prodotto, non sempre si riesce a prevenirlo negli anni successivi.

Anche il distinto collega dott. Ercole Ardenghi, che dimora in una parte della provincia di Brescia molto bersagliata dal mal rossino, ha dovuto per necessità professionale e per amore di studio interessarsi di questa malattia. Dice che i caratteri del morbo si presentano uguali a quelli da me rilevati in Friuli, e crede



che tali si conservino ovunque; le carni degli *animali morti* per mal rosso vengono impunemente mangiate, ma cotte, perchè se crude, come opinò il Pasteur (1) potrebbero produrre degli inconvenienti. L'egregio dott. Ardenghi impiegò per cura con vario successo: il chinino, il iodio e suoi preparati tanto per iniezioni ipodermiche o tracheali, quanto per bocca e clisteri, l'acido salicilico, l'acido fenico ecc. e venne alla conclusione che chi pretendesse di guarire il mal rosso, addimostrebbene una perfetta ignoranza della malattia. Lamenta che le autorità locali non abbiano finora presi provvedimenti di polizia, e nota come questo contagio si ripresenti tutti gli anni in proporzioni più o meno gravi, e si sviluppi nella primavera allorchè si conducono al pascolo questi animali (2).

In una recentissima pubblicazione polemica il dott. Ardenghi narra come negli ultimi giorni del dicembre 1885 morirono in Gottolengo ben 24 suini di età non minore di mesi cinque e che chiamato li giudicò uccisi dal mal rosso, dichiarando le carni non nocive purchè cotte, declinando però ogni responsabilità sull'ammetterle al consumo vietandolo la legge che intende insalubri le carni di animali morti per malattia. Il fatto diede luogo alla riunione della Commissione sanitaria locale che stabilì di tener in sequestro i suini incriminati e di spedire i pezzi patologici ai professori Rivolta della scuola veterinaria di Pisa, Perroncito di quella di Torino, Generali direttore di quella di Modena ad attendere il loro parere sia sulla qualità della malattia, sia sulla commestibilità delle carni; tanto più tale giudizio era divenuto necessario in quantochè altro professionista aveva ritenuto essere i suini morti da febbre af-

tosa. Il primo dei docenti, fondandosi sulla natura febbrile ed infettiva del morbo, è d'avviso che quelle carni non possano destinarsi all'alimentazione, il professor Generali ammette che trattisi di mal rossino e propone che vengano distrutte, il Perroncito fa la stessa diagnosi, ma giudica le carni mangiabili se cotte. In seguito a queste risultanze, la Commissione sanitaria ordina il seppellimento dei suini in fossa profonda con l'aggiunta di disinfettanti.

Persuasos che in Italia io non potevo apprendere di più sul mal rossino, sono ricorso alla Francia, ed ebbi la fortuna di trovare nel sig. Maucuer di Bollén (Vancluse) un cortese e valente collega che mi offrì molti ed importanti dettagli intorno ai caratteri e natura del tifo suino, e dico fortuna perchè questo veterinario abita in una provincia in cui l'allevamento suino è fatto su larga scala e dove, regnando da tempo immemorabile questo contagio, ebbe campo di fare lunghe e ripetute osservazioni. In quelle località il mal rossino non fu mai combattuto con mezzi seri; ha resistito ad ogni trattamento curativo, ed egli ritiene che ancora non tutte le cause della diffusione e conservazione del contagio siano conosciute, tanto è vero che quando un paese è invaso dal morbo, esso giammai non lo abbandona, e l'unica salvaguardia ne è la vaccinazione. In Francia le carni degli ammalati servono di cibo all'uomo, solo si rigettano quelle parti alterate che per il loro aspetto sono ripugnanti *ma non nocive*. Propende a ritenere che i fatti esposti nella mia relazione ed attribuiti ad un'infezione del microbo del mal rossino siano piuttosto l'effetto d'infezione scettica (ferita anatomica), ricordando che le carni dei suini tifosi sono assai putrescibili. Su questo punto io credo di dissentire dal mio egregio collega, poichè da noi questa grande tendenza alla putrefazione non l'ho potuta registrare, e questo fatto potrà dipendere o dalla minor virulenza del morbo, o perchè gli abitanti della Carnia uccidono i loro suini appena li credono contaminati, e non lasciano perciò il tempo che il contagio porti nel loro organismo tutte quelle profonde alterazioni che ne inducono una rapida decomposizione.

Dal dott. Maucuer venne constatato che i suini del dipartimento di Vancluse

(1) Ecco il testo della lettera del Pasteur al dott. Ardenghi.

«Non, là chair du porc, atteint de rouget, n'est nuisible; surtout si vous tuez l'animal avant sa mort naturel par le mal, il n'y a aucun inconvénient à la consommer, si elle est soumise à la cuisson. Recevez ecc. ecc.»

(2) Nel bresciano in primavera è massima invariabile di mandare al pascolo i suini per cui i vari proprietari delegano una persona a custodirli, abitudine che, ove domina il mal rossino, riesce perniciosissima perchè favorevole alla propagazione dei germi infettivi, anzi la Società dei Veterinari bresciani emise il voto che in quelle località vengano soppressi i pascoli in comune.



assai frequentemente vengono colpiti dal mal rossigno sotto forma *cronica*, che altre volte si riteneva carbonchio, le cui manifestazioni sono così variabili quanto quelle della sifilide costituzionale nell'uomo.

Questa nuova forma, quanto la sua instabile sintomatologia, vennero constatate sperimentalmente dal prof. Cornevin, ciò che sarebbe una conferma che le opinioni professate dal dotto veterinario di Bollene sono, come egli mi scrisse, basate sopra fatti lungamente osservati, e che, quantunque non ancora stati controllati dal prof. Pasteur, si sono prodotti in circostanze tali che hanno per lui il valore di una dimostrazione esperimentale.

I fenomeni più frequenti da lui osservati nel mal rossigno cronico sarebbero i seguenti:

*Artriti* causanti delle pseudo paralesi;

*Osteiti*, con enorme tumefazione delle estremità delle ossa lunghe;

*Malattie cutanee* con prurito violento, ingorgo dei gangli inguinali, e loro suppurazione, malattie alle quali vennero applicati dei nomi che sono caratteristici e cioè: *crasse rousse* per significare una produzione furfuracea, *pegas* quando la pelle è coperta di una crosta spessa simile ad un empiastro di pece, *crapaudine* quando la cute è piegata, verrucosa come quella del rospo. Questa forma può rimaner latente per parecchi mesi (da 1 a 6) e può trasmettersi per eredità.

Cita poi una malattia enzootica dei

suini caratterizzata da diarrea, resistente ad ogni trattamento, da ritardato sviluppo dell'animale, da dimagramento, della durata da uno a tre mesi e morte con sintomi d'una pneumo enterite, che ancora non sa se debba ritenerla per una manifestazione del mal rossigno cronico; certo che come questo è di natura infettiva, e che come in questo la vaccinazione ne accelera il cammino il cui termine è quasi sempre la morte.

A preservarmi da possibili insuccessi se volessi introdurre in Friuli la vaccinazione, mi consiglia di avere per massima cardinale di non praticarla che in soggetti perfettamente sani, in quanto che, se tali non fossero, ne otterrei un effetto affatto contrario.

Un'osservazione che avrebbe un'analogia con quella da me fatta circa all'avarsi presentati nello scorso anno in maggior proporzioni i morbi a fondo tifico sia nell'uomo che nei cavalli, cani, e gallinacci me la enuncia il Maucuer il quale notò una singolare coincidenza fra lo sviluppo del tifo suino e del tifo umano, della quale solo l'avvenire potrà darci la ragione. La febbre tifoide si dichiara nell'uomo in tutti i paesi ove il mal rossigno ha fatto la sua comparsa, e quella è altrettanto meno benigna che questo è maligno, e la prima fa tante maggiori vittime quanto il secondo è più mortale.

Dott. T. ZAMBELLI

(Continuazione e fine al prossimo numero).

## SUGLI ABUSI

### CHE CI COMMITTONO NEL COMMERCIO DEL SEME BACHI

Nell'ultimo numero del *Bollettino mensile di bachicoltura di Padova*, leggo avere il Ministero d'agricoltura, industria e commercio, diramato a tutti gli Osservatori sericoli del Regno una circolare, in cui richiama l'attenzione dei direttori degli Osservatori stessi, sugli abusi che si commettono nel commercio del seme bachi esortandoli a voler influire con scritti, conferenze ed ogni altro mezzo ritenuto atto all'uopo, perchè i coltivatori non rimangano vittime di speculazioni disoneste.

A questo osservatorio detta circolare non è ancora pervenuta, per ciò non conosco quali siano precisamente i fatti

su cui il Ministero richiama l'attenzione nostra. Di abusi però anch'io ne conosco ed è perciò che, anche per ottemperare del mio meglio ai desideri del Ministero, scrivo queste linee.

Da due articoli, comparsi sul *Bollettino mensile di Bachicoltura* sopra citato, uno nel numero di ottobre e l'altro di dicembre dell'anno passato, rilevo che di un abuso generale all'Italia intera e direttamente interessante anche il nostro Friuli si è già discusso in altri giornali, discussioni a cui appunto s'informano i due articoli in questione. Piucchè l'interesse dei bachicultori allora si aveva di mira quello dei semai, ma è facile



comprendere, ed il Bollettino di Padova opportunamente lo fece osservare, che non potevano non essere interessati i consumatori del semè bachi mentre tanto sul vivo si interessavano i produttori. La questione riguardava l'importazione dei semi di baco dalla Francia. Il prof. *Chiarini* in un suo articolo comparso nel giornale l'*Industria Serica* del 26 settembre 1885, si rivolgeva al Ministero d'agricoltura industria e commercio incitandolo a mettere un freno alla suaccennata importazione, e ciò non solo nell'interesse dei produttori di seme, che non potevano e non possono far concorrenza ai prezzi con cui il seme francese è posto sulle nostre piazze, quanto anche nell'interesse dei consumatori, che allettati dal basso prezzo a cui loro viene offerto il seme francese, si trovano poi mistificati ricevendo in vece di un seme buono, cellulare, come le etichette lo promettono, un seme cattivissimo, che dà risultati pessimi. È noto in fatti che il seme francese importato " assai spesso lo si prepara con tutti i bozzoli di scarto, mezze, faloppe ecc. ecc. e come dice lo stesso signor *Chiarini*: *nel dipartimento del Var non si fila e non si vende più un bozzolo, tutti sono impiegati nella produzione del seme che viene esclusivamente importato in Italia* „. (*Bollettino di Bacicoltura di Padova* n. 7).

Il signor prof. *Verson*, direttore della Stazione Bacologica sperimentale di Padova, interpellato dal Ministero, con una bellissima relazione inserita nel sopracitato numero del Bollettino di Padova, sconsigliava il Ministero dal porre il freno dai semai richiesto all'importazione del seme francese, dimostrando essere ed inutile ed inopportuno, specialmente pei consumatori di seme bachi. I semai non doveano aver paura, poichè producendo buon seme ed accontentandosi di

guadagni onesti, avrebbero, coi fatti, dichiarando la superiorità dei loro prodotti, frenata l'importazione: riguardo poi ai consumatori essere opportuno illuminarli e cercare di far loro comprendere, che col seme bachi, non erano i migliori affari quelli fatti al minor prezzo, " Si potrebbe a questo intento diramare anche delle circolari ai Sindaci ed anche ai Parrochi dei villaggi, in ispecie a quelli del Piemonte, affinchè facessero ben comprendere agli interessati come il basso prezzo di certi semi sia, da solo, motivo di assai legittimi sospetti „. (*Bollettino* citato n. citato).

Il Ministero in fatti, abbandonata, almeno in questo, l'idea dei freni, si attenne alla seconda maniera di guardare gli interessi dei bachicultori, cercando cioè che essi si tutelino da se soli. Ed a questo intento pare sia diramata la circolare agli osservatori sericoli.

I consumatori adunque se l'abbiano per detto: si guardino dai cattivi semi, dai semi di cui non conoscono la provenienza sicura e segnatamente dai tanti francesi che girano anche fra noi, provenienti dalla provincia del *Var* e che come sopra vi dissi riportando le parole del prof. *Chiarini* sono spesso confezionate pessimamente.

Siccome poi molti di quelli che sono i più direttamente interessati, non leggono giornali, nè circolari, così il Ministero suggerisce anche di fare delle conferenze in argomento. Non occorre che lo dica, che come per annuire ai suoi desideri mi sono tenuto in obbligo di scrivere queste quattro righe pel *Bollettino*, sarei sempre pronto anche a trattenere con quattro chiacchiere chiunque desiderasse le conferenze.

Dal R. Osservatorio Bacologico di Fagagna.

L. GREATTI.

## LA COOPERAZIONE IN PROVINCIA (1)

\* Dalla *Cassa cooperativa di S. Lorenzo d'Arzene* abbiamo ricevuto il verbale dell'assemblea generale di primavera tenuta

(1) Desidereremmo poter raccogliere sotto questa rubrica le notizie più importanti intorno ai vari istituti di cooperazione (Latterie, Casse di prestiti, Forni rurali) che esistono in Friuli.

il 28 marzo p. p. Lo stamperemmo integralmente se non ce lo vietasse lo spazio e se le seguenti parole del presidente di quella istituzione, sig. Bertola Domenico, non ci rendessero una chiara idea dell'ottimo stato in cui essa si trova. Ecco che cosa disse il signor presidente della Cassa suddetta ai soci riuniti in assemblea:



## Signori Soci!

Mi compiaccio rivolgervi una parola in oggi in cui ci troviamo adunati per conoscere i risultati dell'azienda che per la nostra Società al 31 dicembre chiudeva il primo anno di vita.

Con piena soddisfazione posso accertarvi che tali risultati son ben confortanti.

Il principio dell'operazione della Cassa data dal 15 aprile 1885, ed allora il numero dei soci era di 39, successivamente salirono a 46, comprendendo così quasi tutti i capi famiglia della nostra frazione di S. Lorenzo.

Mercè i benemeriti istituti di credito, Cassa di Risparmio di Udine e Banca Popolare Friulana, abbiamo ricevuto una complessiva somma di lire 10,000, che frazionandola in prestiti di lire 634.00 in massimo, ed in un minimo a lire 20.00, abbiamo assecondato le domande di 51 soci che richiesero prestiti per acquisto animali, di foraggio, di zolfo per le viti, o per sottrarsi ad interessi di una schifosa usura.

I prestiti scaduti per un importo di lire 1040.00 vennero puntualmente restituiti.

Notisi che per l'acquisto dello zolfo venne ■ costituirsi una sotto-associazione, la quale nella vendita ai soci ebbe un lucro di lire 85.05, e questa somma venne generosamente versata alla Cassa quale provento straordinario.

Questi sono fatti, che ben dimostrano la nostra affezione all'istituzione il cui destino è promettente, quando a sua base, oltrechè una regolare ed oculata amministrazione, tien radici nel vostro cuore.

All'infaticabile dott. Leone Wollemborg, ed a quegli altri benemeriti cittadini che con il beneficio e con l'opera hanno guidato i nostri primi passi sopra un terreno per noi quasi ignoto, rendiamo sempre le nostre azioni di grazie.

Assoggetto da ultimo alla vostra approvazione il bilancio a 31 dicembre 1885. Gli utili netti ammontano a lire 42.43 e le spese d'impianto ascesero a lire 29.65 che ammortizzate col primo esercizio con quegli utili in guisa che il residuo di questi in lire 12.78, dopo l'approvazione del bilancio, costituiranno il primo fondo di riserva, cioè prima base del patrimonio sociale.

## FRA LIBRI E GIORNALI

## Sulla coltura dei salici da Vimini.

(Cont. v. n. 6).

## II. — Piantagioni.

I lavori inerenti alle piantagioni possono specialmente suddividersi in lavori di *preparazione delle talee*; *piantagione propriamente detta*; *piantagione dei rami* e di *piantagione colmaticcia*, lavori che si considereranno partitamente.

a) *Preparazione delle talee*. — La estrema facilità colla quale i rami di salice, posti convenientemente in terreno mantenuto fresco, emettono radici, ha fatto preferire questo metodo di moltiplicazione a quello per barbatelle o per semi.

È però indubitato che dalla buona scelta delle talee e dal loro modo di porle a dimora dipende in gran parte il successo del vincheto.

Perciò, come norma generale, dai più rinomati vinchicoltori viene consigliato l'uso di talee di uno o al più due anni, nella quale età emettono con maggior facilità e prontezza radici avventizie.

La lunghezza non deve sorpassare i 20-30 centimetri a seconda dei terreni più o meno smossi, più o meno compatti.

Le talee delle diverse specie di salici si possono acquistare da viminicultori esteri, quando non si possono direttamente ottenere da piante esistenti sul luogo. Nel primo caso le ditte più accreditate sono quelle francesi, e il signor Arnold, distinto vinchicoltore di San Gallo, in Svizzera, raccomanda specialmente:

Holzmann, négociant de vannerie a Bauarat-Glonville (Meurthe, Francia);

Léon Moitoier, négociant de vannerie ■ Benaménil par Marainviller (Meurthe, Francia);

Il signor Dochnahl sen., proprietario di estese vincaie a Neustadt sulla Haardt, offre delle collezioni di salici delle migliori varietà ai seguenti prezzi: una collezione di 25 varietà, con 3-5 talee per ciascuna varietà, lire 6.25; una collezione di 50 varietà, lire 10; una di 100, lire 18.75. Per 100 talee di una stessa qualità,



il prezzo di lire 1.25; per 1000 lire 8.75, e per 10,000, lire 62.50.

In vista però della maggior estensione che va assumendo in Germania e in Svizzera specialmente la coltura dei salici, havvi ragione di ritenere che oggigiorno le talee si potrebbero acquistare a prezzi alquanto inferiori a quelli citati e che non sia difficile poterle ottenere al prezzo ragguagliato di lire 4 il mille.

Se al contrario le talee vengono provvedute da ceppaie esistenti sul luogo, in questo caso è necessario aver la cura di tagliarle innanzi che entrino in succhio, il che generalmente avviene nella prima quindicina di marzo. Il taglio deve precedere di poco la piantagione, e nel frattempo si dovranno conservare in luogo oscuro, fresco e ventilato, onde non s'asciughino nè ammuffiscano, riattivandone poi la vegetazione coll'immergerne il calcio nell'acqua corrente ed in luogo soleggiato tre o quattro giorni innanzi di metterle a dimora.

È indispensabile l'avvertenza di usare ferri ben taglienti e di sbiecarne nel taglio le due estremità al fine di non lacerare la corteccia e perchè l'acqua piovana non abbia a soffermarsi sulla sezione del taglio ed indurre il marciume.

b) *Piantagione*. — La piantagione, come fu detto nel precedente capitolo, deve aver luogo in primavera ed esser condotta a termine prima dello sviluppo delle gemme, il che si verifica generalmente nella prima quindicina di aprile.

Ogni talea viene conficcata nel terreno dalla parte più grossa ed a tale profondità che non ne sopravanzì dal terreno più di 2-3 centimetri.

All'uopo si farà uso di un piantatoio comune di legno con punta aguzza e di conveniente grossezza, ovvero di ferro se il terreno sia ciottoloso o compatto, avendo la massima cura nel riporre la talea di non offenderne la corteccia o le gemme. Altra avvertenza da tenersi presente si è quella di non conficcare le talee in posizione verticale, ma le stesse debbono fare colla superficie del terreno un angolo di 45°. Con questa pratica la porzione interrata si troverà più prossima alla superficie e risentirà maggiormente la benefica azione dei raggi solari.

Le talee dovranno disporsi in filari diretti possibilmente da levante a ponente colla maggior possibile regolarità.

La reciproca distanza dei filari e quella delle talee varia a norma della qualità del suolo, della grossezza dei vimini che si vogliono ottenere e della maggior o minor rapidità di accrescimento dei vimini stessi.

In generale le piantagioni fitte proteggono meglio il terreno, impediscono il propagarsi delle malerbe, aumentano la produzione materiale dei vincheti e danno i vimini meno rastremati, più dritti e senza ramificazione laterale.

Le distanze che si propongono come più opportune ed altrove adottate sono di centimetri 50 di distanza tra un filare e l'altro e di centimetri 20 tra le talee, salvo ad aumentare questi dati quando lo impongano speciali circostanze.

Per la regolarità della coltura gioverà infine assai tener distinte in appezzamenti appositi le diverse specie o varietà di salici che si allevano ed anche le diverse provenienze. Tale norma potrà fornire utili cognizioni sulle abitudini ed esigenze intrinseche di ciascuna specie proveniente da luoghi differenti sulle regole di governo e faciliterà inoltre la separazione dei vimini nei vari assortimenti al tempo della raccolta.

c) *Piantagione dei rami*. — Il metodo precedentemente descritto non è il solo che può seguirsi nell'impianto di vincheti; altri ve ne sono, e principali quello in uso nella Slesia e quello proposto da F. Reuter, esimio vinchicoltore tedesco.

Il primo consiste nello scavare una fossa profonda 60-70 centimetri e larga 50, e nella medesima in senso trasversale si pone di 30 in 30 centimetri una copia di polloni di 2-3 anni di età, senza privarli dei rami secondari, in modo che si trovino collocati l'uno di fronte all'altro e che i loro calci, incontrandosi, vadano a poggiarsi ognuno sul fondo della parete rispettivamente opposta, ed in fine che ne emerga la cima e la estremità dei rami laterali. Dopo ciò a metri 1.50 si scava un'altra fossa, il cui materiale di scavo va a riempire la prima, e così via finchè si sarà percorsa tutta la superficie del terreno.

Il metodo suggerito da F. Reuter poco si scosta dal precedente, e lui stesso, nell'opera *Die Kultur der Eiche und der Weide*, Berlino, 1875, così lo descrive: « Aperto coll'aratro un solco profondo da 15-20 centimetri, vi corico sul fondo



dei rami di salici in modo che il calcio dell'uno sia quasi in contatto colle vette del precedente, ne conficco nel terreno, perchè non si muovano dal posto, la porzione più grossa, mentre ne faccio tenere sollevate le estremità sottili, cosicchè emergono alquanto dal terreno. Così disposte le cose, apro parallelamente al primo un altro solco in modo da coprire collo sterro i rami ivi collocati, eseguisco in esso nel modo indicato la piantagione di altri polloni, e continuo così sopra tutta la superficie „.

Non è il caso per ora di discutere sulla bontà dei metodi finora accennati, ma a qualunque di essi vogliasi dare la preferenza non dovranno mai obbliare le cure necessarie per una conveniente e preventiva preparazione del terreno ed i riguardi dovuti alla scelta della specie ed ed al suo collocamento a dimora.

d) *Piantagione colmaticcia*. — È questo un metodo che devesi riserbare più specialmente pei terreni depressi e molto umidi, nei quali la vegetazione erbacea è rigogliosa.

Lo stesso F. Reuter, in questi casi, come nei terreni torbosi in genere, consiglia la *mazzuolatura* o colmatura, la quale consiste nell'aprire un sistema di fosse profonde 50 centimetri, larghe in cima 95, e distanti l'una dall'altra pure centimetri 95, a traverso delle quali si adagiano orizzontalmente dei rami di salcio che si coprono col prodotto di scavo, lasciando libere solamente le punte e quelle porzioni di rami che attraversano le fosse stesse.

I rami si collocano parallelamente l'un dell'altro ed alla reciproca distanza di 25-30 centimetri, e devono avere una lunghezza tale da attraversare tre o almeno due fosse per modo che rimane scoperta la sola parte del ramo che attraversa la fossa e sulla qual parte crescono i polloni.

Un ultimo sistema e che serve mirabilmente a consolidare anche le sponde dei fiumi e torrenti è quello di praticare, a conveniente distanza l'una dall'altra, delle fosse di forma tronco-conica rovesciata, porvi all'ingiro, in direzione, cioè, della direttrice del cono, ed a distanza reciproca di 10-15 centimetri un certo numero di talee e ricolmare quindi la fossa collo stesso materiale di scavo.

### 3. — Governo e tutela dei vincheti.

Sotto questo titolo si passeranno in breve rassegna i modi coi quali si attende al governo ed alla tutela dei vincheti.

Le cure da prestarsi ai vimini successivamente alla loro piantaggione hanno la massima importanza, potendo esse, se trascurate, compromettere il successo dei lavori fin qui eseguiti non senza spese.

Esse si compendiano nelle *irrigazioni successive; diserbature e sarchiature; risarcimenti; provvedimenti contro i funghi parassiti; provvedimenti contro gli insetti nocivi; provvedimenti contro i danni del pascolo e finalmente nelle diradature*.

a) *Irrigazioni successive*. — Una fra le più importanti norme di governo è quella di irrigare il novello vincheto appena compiuto il collocamento a dimora delle talee, quando le circostanze vi prestino. Con ciò si affretta l'emissione delle radici avventizie e protegge la piantata dai geli tardivi che eventualmente fossero per sopravvenire.

Le irrigazioni dovranno rinnovarsi secondo il bisogno, facendole più frequenti nel primo anno in confronto dei successivi.

b) *Diserbature e sarchiature*. — Altra importantissima ed imprescindibile regola di governo è quella della diserbatura e sarchiatura dei vincheti.

La prima operazione è intesa a liberare le giovani piante di salice dalle malerbe da cui, specialmente nel primo anno, non tardano ad essere sopraffatte. Si distruggono sradicandole a mano non sì tosto siano comparse alla superficie del terreno e quest'operazione può rendersi necessaria due, tre od anche più volte in un anno.

La sarchiatura altro non è che la medesima operazione, ma eseguita più profondamente, con un apposito strumento detto *sarchiatoio* ed al fine di estrarre e riportare sulla superficie le radici delle malerbe e di smuovere alquanto il terreno intorno alle pianticelle.

Generalmente, a differenza della diserbatura, che, come si è visto, vuol essere ripetuta più volte in uno stesso anno, la sarchiatura è sufficiente venga eseguita nel solo primo anno, poichè a partire dal secondo i polloni hanno già raggiunto altezza tale da non esser più aduggiati dalle malerbe; in seguito si ripeteranno



annualmente dopo la raccolta dei vimini e prima dell'emissione dei nuovi polloni.

c) *Risarcimenti*. — Allorquando si manifestino nel vincheto degli spazi vuoti, nei quali le talee per ragioni qualsiasi mostrano di non aver attecchito, è necessario risarcirle prontamente con altri soggetti e preferibilmente con barbatelle provviste di un buon pane di radici o per lo meno con altre talee, che siano robuste, per non venir aduggiate dalle malerbe e che non lascino intravedere nessuna disparità colle altre piante. Tale pratica si segue nei vincheti di recente impianto, chè se invece trattasi di vincheti adulti varrà meglio ricorrere alla propagginazione, la quale consiste nello scegliere uno o più polloni tra i più robusti appartenenti alle ceppaie poste lungo il perimetro dello spazio vuoto, mondarli dei rami laterali, coricarli in fossetti di sufficiente lunghezza e profondi 15 centimetri, tenendoveli in quella posizione mediante uncini di legno e senza copertura. Nella primavera successiva avranno già emessi nuovi virgulti capaci ognuno di diventare una nuova pianta quando siano tra loro isolati.

Se poi gli spazi vuoti vanno sensibilmente aumentando e che siavi indizio di spossatezza nelle ceppaie è assai meglio scassare interamente il terreno e ripiantarlo a nuovo.

d) *Funghi parassiti*. — Principal nemico di questo genere è il *Melampsora salicina* Lev., il quale verso la fine dell'estate produce sulle estremità dei getti della maggior parte dei salici delle piccole escrescenze tondeggianti, giallo-ranciate in principio, quindi scure e da ultimo brune o quasi nere. In pochi giorni le foglie ingialliscono o anneriscono, s'accartocciano e cadono.

Un saggio governo del vincheto è mezzo atto a prevenire il male, che una volta manifestatosi non ammette altro rimedio fuorchè l'estirpazione e l'abbruciamento delle piante infette e delle foglie cadute al suolo.

e) *Insetti nocivi*. — Numerosi al contrario sono i nemici del salice nel regno animale e i principali sono:

l'*Oberca oculata*, Lin., le cui larve divorano il midollo dei getti di 2-3 anni, specialmente del *S. alba* e *viminalis*;

la *Chrysomela vitellinae*, L., e la *Lina tremulae*, Fabr., le cui larve rodono

le foglie dei salici e compaiono talvolta in sì grande quantità da recar gravi danni;

il *Bombix salicis*, L., le larve del quale salgono in primavera sulle piante divorandone le foglie fino al nervo mediano e producendo non di rado la morte dei giovani alberetti;

la *Cecidomya salicis*. Schruk, e la *C. saliciperda*, Duf., dei quali le larve producono delle escrescenze sui getti teneri dei salici, rendendoli così impropri ai lavori d'intreccio.

Anche a prevenire i danni di cotal natura varrà il buon governo ed allorquando non abbiassi potuto impedire l'invasione degli insetti suddescritti, si avrà cura di attenuarne i danni raccogliendo ed abbruciando le larve e le uova nelle epoche nelle quali aggrediscono le piante o sovr'esse vengono dagli insetti perfetti deposte.

f) *Pascolo*. — Quasi tutti i salici, ad eccezione della specie *purpurea* e sue varietà, le cui foglie sono amare, vengono appetiti dagli animali che divorano le foglie, i teneri getti e perfino la corteccia.

È quindi evidente che convien premunirsi contro i danni che potrebbero derivare dal vago ed abusivo pascolo mediante chiudende, fossi di cinta od esercitando una continua sorveglianza sui vincheti.

g) *Diradature*. — In un vincheto le cui piante presentino la reciproca distanza indicata nei presenti cenni e che vogliasi in esso allevare polloni dell'età di 2-4 anni per speciali usi, può avvenire che si renda necessaria una diradatura per dar agio ai polloni destinati a crescere di meglio svilupparsi e per non sfruttare eccessivamente il potere vegetativo delle ceppaie.

Nel qual caso dovrà aversi la cura di togliere i polloni peggio veggenti, torti, aventi rami laterali od altri difetti che ne scemano le proprietà tecniche.

#### 4. — Utilizzazione e produzione.

In questa parte van comprese quelle operazioni che hanno relazione col reddito dei vincheti e col più opportuno modo di utilizzarli, epperò si manifesta necessario accennare partitamente e colla solita brevità intorno al *turno e durata*



dei vincheti; alla stagione del taglio; al modo di taglio; all'assortimento dei vimini; alla scorzatura dei vimini; al disseccamento dei vimini; ai lavori successivi.

a) *Turno e durata dei vincheti.* — Nella formazione delle vincaie razionali uno tra i quesiti che hanno intima relazione col reddito è quello del turno cui dovrà sottoporsi la piantata.

Facile sarebbe la soluzione se si dovesse stabilirlo a seconda delle dimensioni che si desiderano nei vimini, ma ben altri elementi esercitar possono influenza positiva o negativa sul reddito annuo attendibile dal nuovo vincheto.

È assioma colturale, confermato dall'esperienza, quello che la produzione quantitativa e la durata della forza vegetativa delle ceppaie sono tanto minori quanto il turno è più breve e perciò è sistema riprovato da tutti i vinchicoltori quello di affrettare i tagli, incominciandoli fin dal primo anno dell'impianto e ripeterli annualmente. Vuolsi che utilizzate con tale frequenza le ceppaie non durino oltre i 5-6 anni.

Presso la scuola di vinchicoltura di San Gallo in Svizzera il primo taglio si fa solamente nel terzo anno e quindi ogni anno; egualmente si pratica nella Slesia ed in altri luoghi e le ceppaie con questo trattamento durano oltre 20 anni.

In altre località dopo 5 o 6 tagliate annue consecutive, si usa dare ai vincheti due anni di riposo per poi ricominciare colla solita alternazione.

Queste però sono norme che altri distinti cultori di salici non ammettono come assolute ed alcuni sostengono anzi che i tagli debbano cominciare fin dal prim'anno, se vuolsi ottenere negli anni successivi prodotti maggiori e di miglior qualità.

A conferma di ciò vengono citati molti esempi di vincheti governati a turno annuo e che si trovano ciò nondimeno in ottime condizioni vegetative, p. e. quelli del dominio Lichtenstein che esistono da oltre 20 anni, senza che la produzione quantitativa abbia accennato a diminuire; quelli annessi all'Università di Greisswald ed altri ancora.

Nöthlichs (*Die Korbveidenkultur*, Weimar, 1875) presenta i seguenti dati ottenuti governando a turno annuo e biennale quattro appezzamenti posti nelle identiche condizioni di specie, clima a terreno.

| ANNI        | PARCELLA PRIMA<br>composta<br>degli appezzamenti |                                 | PARCELLA SECONDA<br>composta<br>degli appezzamenti |                                 |
|-------------|--|---------------------------------|--|---------------------------------|
|             | A<br>tagliato<br>nel<br>1° anno                  | B<br>tagliato<br>nel<br>2° anno | C<br>tagliato<br>nel<br>1° anno                    | D<br>tagliato<br>nel<br>2° anno |
| 1867 . . L. | 31.85  | —                               | 33.75  | —                               |
| 1868 . . »  | 170.—  | 128.75                          | 223.10   | 103.75                          |
| 1869 . . »  | 227.50   | 198.75                          | 236.25   | 253.75                          |
| 1870 . . »  | 151.85   | 129.35                          | 152.50   | 136.25                          |
| 1871 . . »  | 195.—  | 161.25                          | 221.25   | 196.25                          |
| 1872 . . »  | 253.10   | 251.25                          | 301.85   | 292.50                          |
| 1873 . . »  | 295.—  | 256.85                          | 307.50   | 255.—                           |

Da queste cifre, che esprimono il valore dei vimini ottenuto nei singoli anni, apparirebbe che il governo più conveniente rispetto al reddito dovrebbe esser quello annuo, ma la disparità di opinioni tra i partigiani del governo annuo e quelli del governo biennale, oltre che dal terreno, dal clima, dalla specie scelta, si fondano sull'aver fatte o meno le richieste irrigazioni e sul tempo e modo del taglio.

Frattanto non saranno da accettarsi come regole assolute fino a tanto che anche presso di noi, nelle nostre speciali condizioni di clima, di terreno, ecc., l'esperienza non ne abbia dimostrata l'intera attendibilità.

Util cosa sarà sempre se, allorquando un vincheto d'impianto relativamente recente accennasse colla progressiva diminuzione dei prodotti annui a spossamento, si ricorrerà alle concimazioni ed alle irrigazioni a seconda dei casi, ovvero al riposo, in favore del quale narra lo stesso Nöthlichs che un vincheto, il quale dopo otto anni di taglio annuo era talmente spossato da far credere lo si dovesse rinnovare, lasciato per un anno in riposo, vale a dire non avendo effettuato il taglio per il 9° anno, dette nel decimo un prodotto di lire 4530, mentre nell'8° anno aveva fruttato sole lire 712.50.

b) *Stagione del taglio.* — Come fu detto, anche l'epoca nella quale i vincheti vengono tagliati esercita una indubbia influenza sulla durata del vincheto.

Le regole di selvicoltura pel governo dei boschi cedui in generale ammettono che il taglio dei polloni, quando nella pianta si verifica il movimento della



linfa, affievolisce la forza delle ceppaie.

Naturalmente anche i salici obbediscono a questa legge generale e per di più il taglio dei vimini in succhio apporta un altro serio inconveniente, quello di renderli più fragili, meno consistenti e duraturi e il loro legno, allorchè sono sbucciati, assume un color giallosudicio privo affatto di quella lucentezza che costituisce uno dei principali pregi.

Per le ragioni su tal argomento indicate ne consegue che il taglio primaverile è sempre da proscriversi, mentre la stagione più propizia per effettuarlo è l'autunno, dopo la caduta delle foglie fino a gennaio o febbraio, ■ seconda delle località ed in ogni caso sempre prima del movimento dei succhi.

c) *Modo di taglio.* — Il taglio dei vimini deve effettuarsi sulle ceppaie, lasciando d'ogni pollone un pezzo lungo 1 o 2 centimetri; la sezione del taglio deve essere quasi orizzontale, netta e ben levigata, il che si ottiene facendo uso di una roncola di conveniente forma e ben affilata. Dove inoltre aversi il massimo riguardo onde la corteccia delle ceppaie non venga in alcuna guisa danneggiata, come pure, specialmente nei vincheti giovani, la ceppaia non deve risentire strappi o scosse colle quali si reca danno alle radici non ancora abbastanza robuste ■ profonde.

Eseguire il taglio a terreno diacciato è ottima pratica per evitare i danni sovraccennati.

(Continua)

## NOTIZIE COMMERCIALI

### Sete.

La nota dominante del momento è l'incertezza, come è cosa naturale, prossimi come siamo al nuovo raccolto. La fabbrica si provvede più che mai a spizzico, come se tra le eventualità non c'entrasse punto quella di possibile raccolto scarso, nel quale caso gli odierni prezzi sarebbero suscettibili di aumento non indifferente.

I detentori dal canto loro, non si mostrano affrettati di realizzare, visto che le esistenze non sono punto importanti, ■ che, anche ammesso un raccolto discreto, non si possono certamente aspettarsi i bassi prezzi dell'anno scorso per le galette. Gli affari giornalieri pertanto sono ridotti quanto mai, e procederanno

stentati fino a che si avranno dati per giudicare l'importanza del raccolto, ■ l'approssimativo costo delle nuove sete. I prezzi sono nominali, ma volendo vendere conviene assoggettarsi a buone tre lire di ribasso sui maggiori corsi del gennaio.

La stagione procede regolarmente finora e lo schiudimento della semente non sarà nè anticipato nè ritardato. Anche come importanza di seme ■ coltivarsi, crediamo che in Friuli non sarà minore come neanche maggiore dell'anno decorso; quand'anche il raccolto riescisse favorevole, come finora si può sperare, i prezzi delle galette saranno indubbiamente superiori in confronto dell'anno decorso; cerchiamo dunque di produrne molte.

Udine, 20 aprile 1886.

C. KECHLER

## NOTIZIE VARIE

*Cappucci precoci.* — Presso l'ortolano della r. Scuola normale superiore femminile di Udine si possono acquistare cappucci precoci e verzottini di conveniente sviluppo per l'immediato impianto.

*Esposizione internazionale di apparecchi per macinazione, panificazione ed industrie affini in Milano nel 1887.* — Nel Congresso dei Mugnai italiani, tenutosi a Bologna nel novembre 1885, venne deliberato di bandire un'Esposizione internazionale di apparecchi per la macinazione, panificazione, lavorazione delle paste, brillatura del riso ecc., da tenersi in Milano nella primavera del 1887.

Un Comitato promotore si è già costituito onde tradurre in atto tale deliberazione; ad esso non mancherà di certo il concorso del Governo, quello del Municipio, della stampa e di

tutti coloro che riconoscono ed apprezzano nella progettata intrapresa opera efficace d'ammaestramento per tutto il paese, di decoro e di interesse per la città di Milano.

*Concorso a premi tra i modellatori e formatori di frutti artificiali.* — Il Ministero di Agricoltura considerando che a tutti gli altri mezzi posti in opera per estendere e migliorare in Italia la coltivazione delle piante da frutto, conviene aggiungere anche quello di una maggiore conoscenza delle principali e più importanti specie e varietà delle piante medesime, d'origine paesana o straniera;

Che a diffondere questa maggior conoscenza può riescir vantaggioso ai coltivatori ed agli studiosi l'uso di modelli preparati in plastica e rappresentanti al naturale i frutti delle singole specie e varietà,



Dispone quanto segue:

1. È aperto un concorso a premi tra i modellatori e formatori di frutti artificiali, qualunque sia la materia con cui essi frutti sono preparati (gesso, cemento, cera, cartapesta, ecc).

2. Il numero dei saggi non dovrà essere minore di 24, e dovrà comprendere i frutti delle principali specie di piante fruttifere coltivate tra noi, e principalmente mele, pere, pesche, albicocche, susine, ciliege, fichi, uve, ecc.

3. I saggi dovranno rappresentare in modo stabile e durevole l'immagine perfetta dei frutti presi ad imitare, così per il colore, come per la forma e dimensioni, e possibilmente anche per il peso.

4. A ciascun esemplare dovranno andare uniti la indicazione del luogo da dove il frutto proviene ed il suo nome vernacolo. All'esemplare dovrà essere pure unita la indicazione del rispettivo prezzo.

5. La mostra dei campioni sarà tenuta in Roma, nel Museo agrario, dal dì 1 al dì 12 del mese di dicembre del corrente anno. I concorrenti dovranno inviare al Ministero la loro domanda non più tardi del dì 31 luglio 1886.

6. Una Commissione nominata dal Ministero di agricoltura giudicherà del merito assoluto e relativo delle collezioni esposte.

7. I premi messi a disposizione della Commissione sono tre, e cioè:

- |              |        |
|--------------|--------|
| 1° . . . . . | L. 500 |
| 2° . . . . . | » 250  |
| 3° . . . . . | » 100  |

8. Il Ministero si riserva il diritto di acquistare, ove lo creda, gli esemplari esposti e di commetterne altri ai prezzi indicati in conformità dell'articolo 4.

∞

*Per la conservazione dei pali di legno.* — Un buonissimo preservativo pel legno che deve sotterrarsi lo si può avere in un miscuglio di catrame, calce viva e polvere di carbone. An-

zitutto si riscalda il catrame in un vaso di ferro, indi per ogni 25 litri di catrame si aggiungono mezzo chilogramma di calce e mezzo chilogramma di polvere di carbone, e si rimescola finchè si ottiene una mescolanza intima. Compiuta l'operazione si spalma il legno, che così non soltanto resisterà alla putrefazione, ma anche alle offese degli insetti. I pali da vigna o i piccoli legni si possono immergere nel liquido. Si è constatato questo metodo molto efficace, specialmente per le stanghe dei luppoli, le quali se spalmate col miscuglio hanno una durata più che doppia.

(Dal *Landwirthschaftliches Wochenblatt*).

∞

*Libri inviati in dono all'Associazione.* —

G. B. Cerletti. Costruzione enotecnica e vasi vinari.

G. Ghinetti. Le Latterie sociali del Friuli e Concorso Provinciale nel maggio 1885.

Perissutti e Ronchi. Sul Concorso e Congresso di Latterie tenutisi in Udine nel 1885.

Department of Agriculture. Report 1884.

Atti del Reale Istituto Veneto, tomo iv, serie vi, dispensa ii.

Idem, Idem, dispensa iii.

Atti della Società italiana di scienze naturali vol. 28, fasc. 3° e 4°.

L'Ateneo veneto. Rivista mensile di scienze, lettere ed arti, n. 2 e 3, 1886.

Atti del reale Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, tomo iv, dispense 3ª e 4ª.

F. Chiarini. Il credito serico in Italia.

Banca cooperativa Udinese. Resoconto del I° anno di esercizio.

∞

*Polvere insetticida.* — Il Ministero ha quest'anno disposto che la polvere di tabacco mista a zolfo da usarsi contro i bruchi ed altri parassiti, possa venir comperata da qualunque rivenditore di private. La quantità minima da acquistarsi è di chilogrammi 10, e tale peso si acquista con lire 5.

## ELENCO DEI LIBRI

ESISTENTI NELLA BIBLIOTECA DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA (1)

### Agricoltura Generale.

1. Biancardi. Teoria per la valutazione delle piante ecc.
2. Joiagneaux. Le livre de la ferme et des maisons de campagne.
3. Pierre-Isidore. Recherches agronomiques.
4. Payen et Ricard. Précis d'agriculture théorique et pratique.

(1) Tutti i libri della biblioteca sono a disposizione dei signori soci: questo elenco viene stampato perchè tutti possano conoscere che cosa potrebbe convenire loro sui vari argomenti.

Gli acquisti nuovi che farà la biblioteca saranno sempre pubblicati sul *Bullettino*.

5. Bodencultur. Verhältnisse Oesterreichs (die).
6. Nebbien. Metodo economico, naturale e sicuro di fertilizzare ogni sorta di terreni.
7. Floræ forojulensis - syllabus.
8. Ottavi. Chiave dei campi (la).
9. Milazzo, Ortolani, Tirrito. Conferenze agr.
10. Ridolfi. Cultura miglioratrice (della).
11. Ridolfi. Agrologia (saggio).
12. Cantoni. Lezioni di Agronomia.
13. Gera. Fecondazione delle piante.
14. Ridolfi. Lezioni orali di agraria.
15. De Gasparin. Cours d'Agriculture.
16. Pictet de Genève. Traité des assolements.
17. Ville. Sunti di conferenze agricole tradotte dal Mussa L.



18. *Argozzi, Masino*. Nuovi trattenimenti agronomici.
19. *Caccianiga*. Vita Campestre.
20. *Gazzetti*. Istruzione popolare di agricoltura.
21. *Borie*. L'Agricoltura accanto al fuoco, traduzione del Franceschini.
22. *Garelli*. Il giovanetto campagnuolo.
23. *Garelli*. La giovanetta campagnuola.
24. *Parisel*. Nozioni elementari d'agricoltura e d'igiene.
25. *Della Savia*. I principi dell'agricoltura.
26. *Barral*. Le bon fermier.
27. *Bobierre*. L'Atmosfera, le sol, le engrais.
28. *Masure*. Leçons élémentaires d'agriculture.
29. *Buzzoni*. Agraria, letture per contadini.
30. *Docte*. De la Culture des plantes-racines.
31. Des Recoltes dérobées comme fourages et engrais vertsen general.
32. *Joigneaux*. Petits entretiens sur la vie des champs.
33. *Celi Ettore*. Principi dell'arte agraria.
34. *Joigneaux*. Petite école d'agriculture.
35. *Saniesi*. Santi e Bastiano. Racconto.
36. *Vettoruzzo*. L'Agricoltura italiana.
37. *Heyer*. Manuale di stima forestale.
38. *Belgiojoso*. Il progresso dell'agricoltura.
39. *Liebig*. La teoria e la pratica dell'agricoltura.
40. *Gelmi*. Degli avvicendamenti.
41. *Galanti*. Studi agricoli.
42. *Gasparin*. Metayage.
43. *Keller*. Terreno agrario.
44. *Orlandini*. Nuovo corso di agricoltura.
45. *Cuppari*. Saggio di ordinamento dell'azienda rurale.
46. *Keller*. Moltiplicazione e produzione delle piante.
47. *Rogier*. Manuel de Culture.
48. *De Moor*. Traité des gramignées céréales et fouragère.
49. *Deby et Rodigas*. Manuel de culture maraichère.
50. *Paquet*. Traité complet de la culture ordinaire.
51. *Cuppari*. Manuale dell'Agricoltore.
52. *Joigneaux*. Conseils au jenne fermier.
53. *Gasparin*. Fermage.
54. *Schwerz*. Manuel de l'agriculteur commençant.
55. Ministero di Agricoltura, industria e commercio. Annali di agricoltura, l'inchiesta agraria in Inghilterra.
56. Ministero di Agricoltura, industria e commercio. Annali. Rappresentanze agrarie.
57. Ministero di Agricoltura, industria e commercio. Annali di agricoltura 1870-73-74-77.
58. Ministero di Agricoltura, industria e commercio. Annali, IV trimestre del 1871-72-73-70.

59. *Ottavi G.* Lezioni di agricoltura per contadini.
60. Lezioni di agricoltura tenutesi in Lecco nel 1882.
61. *Ottavi*. I segreti di Don Rebo. Lezioni di agricoltura pratica.
62. *Porcia*. L'Agricoltura del mio paese.

#### Arboricoltura.

1. *Spagna A. F.* Sui gelsi e l'industria serica in Sicilia.
2. *Glubek*. Unterricht in der Manlberbaum und Seidenzucht.
3. *Roda*. Nozioni principali sulla arboricoltura.
4. *Du Breuil*. Culture des arbres et arbrisseaux a fruits de table.

#### Amministrazione e Contabilità.

1. *Szarka Giuseppe*. Della scienza dei conti.
2. *Bosio Casimiro*. Il Consultore amministrativo.
3. *Gabelli*. Contabilità agraria.
4. *Saintoien-Leroy*. Comptabilité.
5. *Parmetler*. Computisteria di un'azienda agraria.

#### Annuari, Almanacchi, Cataloghi.

1. Annuario dell'I. R. Istituto bacologico di Gorizia.
2. Annuario della Società agraria istriana.
3. Annuario statistico della Provincia di Salerno.
4. Catalogue général (Exposition universelle de 1867 a Paris).
5. Annuario dell'Associazione agraria friulana.
6. Annuario departemental de la Côte, d'Or.
7. Società alpina friulana. Cronache.
8. Ministero d'Agricoltura, industria e commercio. Museo agrario in Roma. Catalogo.
9. Catalogo e illustrazione dei prodotti primitivi del suolo e delle industrie nella provincia di Vicenza.
10. Ministero di Agricoltura, industria e commercio. Annuario Statistico italiano 1878 a 84.
11. Société des agriculteurs de France. Liste général des membres etc., 1877-1879-1881.
12. Société des agriculteurs de France. Annuaire de 1877-1878.

#### Apicoltura.

1. Apicoltori italiani in Milano.
2. *Magni*. Coltura delle Api.
3. *Canestrini*. Manuale di apicoltura razionale.

#### Architettura.

1. *Pareto*. Giornale dell'architetto, ingegnere e agronomo.

(Continua)



della Stazione stessa e di fornirgliene a proprie spese cento esemplari.

A tali contribuzioni corrispondono per l'Associazione:

1° il diritto di essere rappresentata da uno dei propri membri nella Giunta di vigilanza dell'Istituto e nel Consiglio amministrativo della Stazione;

2° il diritto ad un abbuono del 50 per cento in favore dei

Soci sul prezzo indicato dalla tariffa per le analisi della Stazione, quando il prezzo stesso superi la spesa dei necessari reattivi.

L'Associazione procura a particolare vantaggio dei propri membri che ne fanno richiesta, l'uso temporario di macchine ed altri strumenti rurali del Deposito governativo, istituito presso la Sta-

zione sperimentale suddetta.

Per reciproche concessioni fatte nell'atto di fondazione dello Stabilimento agro-orticolo in Udine (febbraio 1863), l'Associazione procura l'istruzione nell'orticoltura e nel giardinaggio agli orfani raccolti nella Pia Casa di Carità e ad altri giovani, secondo la capacità dello Stabilimento.

---

## PREMIATO STABILIMENTO CHIMICO FRIULANO

PER LA FABBRICAZIONE

### SPODIO, NERO D'OSSA, CONCIMI ARTIFICIALI

PROPRIETÀ LOD. LEONARDO Co. MANIN

IN

**PASSARIANO presso CODROIPO**

---

Il premiato Stabilimento Chimico friulano per la fabbricazione **concimi artificiali** e **nero d'ossa** in Passariano del Conte L. L. Manin, offre i suoi prodotti, pregando la sua clientela di rivolgersi per l'acquisto allo Stabilimento stesso, oppure ai suoi Rappresentanti, avvertendo che le diverse qualità di concimi si trovano sempre pronte e si possono levare senza dare prima l'avviso in qualunque sia momento.

Tutti i concimi contengono fino 1  $\frac{1}{2}$  % Azoto Gelatina d'ossa, e il più di Azoto in forma di Nitrato e di Ammoniaca; i fosfati sono di **puro osso senza mescolanza con fosfati fossili**.

*Prezzi correnti ed istruzioni tanto per l'uso dei concimi, come per le condizioni di vendita, si mandano gratuitamente a richiesta.*

---



# G. SARDI & COMP. VENEZIA

FABBRICA DI CONCIMI sotto la direzione scientifica del prof. di chimica dott. PIETRO LEONARDI

## LISTINO DEI CONCIMI

I prezzi del presente Listino saranno aumentati di Centesimi 50 al Quintale per il sacco e l'imballaggio

I titoli delle Marche B, C, D, E, F, G, e H potranno a richiesta essere duplicati a prezzi corrispondenti

| Marca<br>del Concime | QUALITÀ<br>DEL CONCIME   | TITOLO GARANTITO<br>COMPONENTI  | %                     | Quin-<br>tali<br>in<br>media<br>per<br>Ettaro | Prezzo<br>per<br>Quintale<br>lire | NORME PER BENE USARNE  |
|----------------------|--|---|-----------------------|---|-----------------------------------|--|
| A                    | <b>Comune</b>  | <b>Azoto</b> delle sostanze or-<br>ganiche, di facile decomp-<br>posizione. . . . .<br><b>Acido fosforico</b> (A-<br>nidride fosf. P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ). . . .<br><b>Potassa</b> . . . . .                                   | 1.00<br>1.20<br>— .50 | 30  | 3.—                               | Per regola generale, questi con-<br>cimi vanno sparsi alla volata il<br>più equamente possibile, sopra<br>terreno smosso di recente ed in<br>sulla sera, od a terra umida.<br>Non devono poi essere mai posti<br>a contatto immediato con le ra-<br>dici nè mescolati coi semi.<br><br>Si sparge o 15 giorni prima della<br>sementa, ovvero, metà in tal<br>epoca e metà in copertura.   |
| B                    | per <b>Cereali</b><br><i>Frumento, Avena,<br/>Orzo, Segala,<br/>Farro, ecc.</i>  | <b>Azoto</b> delle sostanze or-<br>ganiche, di facile decomp-<br>posizione, ed allo stato<br>ammoniacale, o nitrico .<br><b>Acido fosforico</b> (A-<br>nidride fosf. P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ). . . .<br><b>Potassa</b> . . . . . | 1.00<br>3.00<br>1.00  | 20  | 5.—                               | Metà prima dell'ultima aratura<br>e metà in copertura. Nei terreni<br>leggieri, anche tutto in coper-<br>tura, tra Febbraio e Marzo.   |
| C                    | p. <b>Prati</b>  | <b>Azoto</b> come alla marca <b>B</b><br><b>Acido fosforico</b> (A-<br>nidride fosf. P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ). . . .<br><b>Potassa</b> . . . . .   | 1.50<br>2.00<br>1.00  | 20  | 5.—                               | Pei <b>Prati</b> non irrigati, metà in au-<br>tunno avanzato e metà ai primi<br>temperi della primavera. Per<br><i>quelli irrigati</i> , metà subito dopo<br>la prima irrigazione e metà su-<br>bito dopo la prima falciatura.   |
| D                    | p. <b>Granoturco</b><br><i>Saggina, Melica,<br/>Trifoglio, Erba<br/>spagna e Legumi-<br/>nose, Fagioli,<br/>Fave, Ceci, Lenti,<br/>Lupini, Piselli<br/>e Vecce</i> | <b>Azoto</b> come alla marca <b>B</b><br><b>Acido fosforico</b> (A-<br>nidride fosf. P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ). . . .<br><b>Potassa</b> . . . . .   | 1.00<br>3.00<br>2.00  | 15  | 5.50                              | Come pei cereali ed anche alla<br>rincalzatura, gettandone una<br>manata per ogni gambo.   |
| E                    | p. <b>Riso</b>   | <b>Azoto</b> come alla marca <b>B</b><br><b>Acido fosforico</b> (A-<br>nidride fosf. P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ). . . .<br><b>Potassa</b> . . . . .   | 1.50<br>2.50<br>1.50  | 15  | 6.—                               | Prima dell'aratura che precede<br>la sementa, od anche dopo la<br>prima mondatura.   |
| F                    | p. <b>Tuberifere</b><br><i>Patate, Barba-<br/>bietole, ecc.</i><br><b>Viti</b><br><i>ed altre piante<br/>da frutta</i>   | <b>Azoto</b> come alla marca <b>B</b><br><b>Acido fosforico</b> (A-<br>nidride fosf. P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ). . . .<br><b>Potassa</b> . . . . .   | 1.00<br>2.50<br>4.00  | 15  | 6.—                               | Per le <b>Tuberifere</b> , qualche giorno<br>prima della sementa, od anche<br>alla rincalzatura.<br>Per le <b>Viti</b> ed altre <b>Piante frut-<br/>tifere</b> , in autunno avanzato, od<br>ai primi germogli della prima-<br>vera, sotterrando il concime a<br>dieci o venti centimetri nello<br>spazio occupato dalle radici sen-<br>za scoprirle, in ragione di 1/2<br>cg. circa per le piante singole<br>e di 1/4 circa per piante se fos-<br>sero a gruppi, od a ceppaja. |
| G                    | p. <b>Lino</b><br><i>Canape, Ortaggi,<br/>Semenzai e Pian-<br/>tonaje o Vivai</i>  | <b>Azoto</b> come alla marca <b>B</b><br><b>Acido fosforico</b> (A-<br>nidride fosf. P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ). . . .<br><b>Potassa</b> . . . . .   | 2.00<br>2.50<br>1.50  | 21  | 7.—                               | Pel <b>Lino</b> e <b>Canape</b> prima della<br>sementa, od anche in copertura,<br>facendovi eseguire una leggiera<br>erpatura.<br>Pegli <b>Ortaggi, Semenzai e Vivai</b><br>qualche giorno prima di semi-<br>nare, o trapiantare.  |
| H                    | p. <b>Tabacco</b>  | <b>Azoto</b> come alla marca <b>B</b><br><b>Acido fosforico</b> (A-<br>nidride fosf. P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ). . . .<br><b>Potassa</b> . . . . .   | 3.00<br>1.50<br>3.00  | 16  | 9.—                               | Metà prima del trapiantamento<br>e metà alla rincalzatura.   |
| I                    | <b>Intensivo</b>   | <b>Azoto</b> come alla marca <b>B</b><br><b>Acido fosforico</b> (A-<br>nidride fosf. P <sup>2</sup> O <sup>5</sup> ). . . .<br><b>Potassa</b> . . . . .   | 5.00<br>8.00<br>4.00  | 5   | 20.—                              | Come alla Marca A, ma previa<br>mescolanza col triplo di terra<br>buona, ben asciutta e vaglia ta.   |